



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
**Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

**FUTURA**  
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

## Informazioni avviso/decreto

### Titolo avviso/decreto

Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023)

### Codice avviso/decreto

M4C1I3.1-2023-1143

### Descrizione avviso/decreto

Azioni di integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, e di potenziamento delle competenze multilinguistiche di studenti e insegnanti. Istruzioni operative prot. n. 132935 del 15 novembre 2023.

### Linea di investimento

M4C1I3.1 - Nuove competenze e nuovi linguaggi

### Importo totale richiesto per il progetto

90.129,80 €

## Dati del proponente

### Denominazione scuola/ITS

ITCG V.PARETO-POZZUOLI

### Codice meccanografico scuola/Codice ITS

NATD130003

### Città

POZZUOLI

### Provincia

NAPOLI

## Legale Rappresentante

### Nome

Rosalba

### Cognome

Morese

### Codice fiscale

MRSRLB72L55F839C

### Email

morese.rosalba@tiscali.it

### Telefono

3387654151

## Referente del progetto

### Nome

Rosalba

### Cognome

Morese

### Codice Fiscale

MRSRLB72L55F839C

## Informazioni progetto

### Codice CUP

E84D23004580006

### Codice progetto

M4C1I3.1-2023-1143-P-29955

#### Titolo progetto

Nuove tecnologie e nuove professioni per la tutela, la valorizzazione e la trasformazione del territorio

#### Descrizione progetto

In coerenza con le previsioni contenute nelle Linee guida emanate ai sensi dell'articolo 1, comma 552, lett. a) della legge 197 del 29 dicembre 2022 ed approvate con DM 184 del 15 settembre 2023 e con le indicazioni del PTOF dell'Istituto, il progetto si pone l'obiettivo di potenziare, da un lato, le competenze acquisite da parte degli studenti e delle studentesse nell'ambito delle discipline STEM e, dall'altro, quelle sviluppate nell'ambito del multilinguismo, al fine di facilitare i possibili percorsi di crescita personali e professionali nel mondo che cambia. In particolare, in continuità con le strategie messe in atto da tempo nel nostro Istituto, caratterizzato dall'attivazione di laboratori costantemente aggiornati ed al passo con il progresso tecnologico negli specifici settori afferenti agli indirizzi di studio impartiti, si intende promuovere l'acquisizione di nuove competenze in area STEM in un contesto multidisciplinare che coinvolga in maniera significativa realtà accademiche e professionali per favorire il confronto degli studenti con realtà altre rispetto al contesto scolastico familiare, in un'ottica fortemente orientativa. Gli studenti avranno la possibilità di sperimentarsi con attività sul campo ed in laboratorio, in una dimensione collaborativa ed esperienziale che consentirà di sviluppare competenze trasversali indispensabili in contesti lavorativi e di formazione superiore. Particolare attenzione sarà posta nel coinvolgere attivamente le studentesse dell'Istituto nelle diverse attività proposte, coinvolgendo alcune di loro in un percorso di mentoring che le aiuti a superare gli ostacoli, anche culturali, che scoraggiano il proseguimento degli studi in ambiti scientifici e tecnologici. Il progetto, poi, mira a sviluppare competenze linguistiche specifiche indispensabili in un'ottica di internazionalizzazione del mondo del lavoro. La necessità di implementare le competenze linguistiche e metodologiche tra gli insegnanti di discipline non linguistiche è fondamentale per facilitare ed accompagnare gli studenti verso percorsi di formazione e di lavoro in un contesto sempre più aperto. Gli interventi, rivolti agli studenti e ai docenti, saranno caratterizzati da un approccio laboratoriale e di tipo "learning by doing", verranno adottate metodologie innovative e il problem solving tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2.

#### Data inizio progetto prevista

29/02/2024

#### Data fine progetto prevista

15/05/2025

## Dettaglio intervento: Linea di Intervento A - Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti

#### Intervento:

M4C1I3.1-2023-1143-1224 - Linea di Intervento A - Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti

#### Descrizione:

Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM.

#### Partner

Si

#### Numero di partner

3

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
Collegio dei Geometri e Geometri Laureati Provincia di Napoli	0	80033400633	Formatore

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
FONDAZIONE GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI	06947881212	06947881212	Formatore
PAIDEA s.a.s.	08403981213	08403981213	Formatore

## Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione	(Min: 50%)	3.955,00 €	16	Compilato	63.280,00 €
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie		1.106,00 €	1	Compilato	1.106,00 €
Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti		3.164,00 €	1	Compilato	3.164,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo	(Max: 10%)	7.177,00 €	1	Completato	7.177,00 €

### Totale richiesto per l'intervento

74.727,00 €

## Descrizione dettagliata dell'intervento

### Analisi dei fabbisogni per il potenziamento dello studio delle discipline STEM in coerenza con il curriculum scolastico e obiettivi del progetto

L'analisi dei fabbisogni per il potenziamento dello studio delle discipline STEM, in coerenza con il curriculum scolastico, gli obiettivi del progetto ed i contenuti del PTOF, è stata fatta attraverso una valutazione attenta delle esigenze degli studenti, delle competenze degli insegnanti e delle risorse presenti nell'istituto attraverso queste azioni:

- Analisi approfondita del curriculum esistente per identificare le aree di forza e le eventuali lacune nelle discipline STEM. Identificazione delle risorse didattiche (piattaforme, software) attualmente disponibili per le discipline STEM. Valutazione della qualità e dell'adeguatezza di libri di testo, materiali didattici digitali, laboratori scientifici e altre risorse utilizzate in classe. Valutazione delle competenze degli insegnanti nelle discipline STEM, inclusa la loro formazione continua. Identificazione delle esigenze di formazione per garantire che gli insegnanti siano adeguatamente preparati a insegnare argomenti STEM in modo coinvolgente e innovativo. Analisi dell'interesse degli studenti nelle discipline STEM attraverso sondaggi e feedback. Identificazione di strategie per coinvolgere gli studenti in modo attivo e promuovere l'entusiasmo per le scienze, la tecnologia, l'ingegneria e la matematica.
- Esplorazione di partenariati con aziende, istituzioni scientifiche e organizzazioni per fornire agli studenti opportunità di apprendimento pratico e applicato. Identificazione di modi per collegare le lezioni alle applicazioni reali delle discipline STEM. Analisi della diversità nei programmi STEM e valutazione dell'accessibilità per tutti gli studenti, indipendentemente dal genere, etnia o background socio-economico. Sviluppo di strategie per garantire un ambiente di apprendimento inclusivo e rispettoso delle differenze.
- Raccolta regolare di feedback dagli studenti, dagli insegnanti e da altri stakeholder per apportare miglioramenti continui. L'analisi dei fabbisogni dovrebbe essere un processo dinamico, adattabile alle esigenze mutevoli degli studenti e alle nuove scoperte nel campo STEM. Un approccio olistico che coinvolgerà tutti gli attori chiave contribuirà a sviluppare un ambiente educativo stimolante e centrato sullo studente.

## Descrizione generale dei percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline scientifiche, tecnologiche, matematiche, in coerenza con le linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) per il rispettivo ordine e grado di scuola (infanzia, primaria, secondaria, istruzione adulti) e l'aggiornamento del piano triennale dell'offerta formativa della scuola

Il progetto pone al centro il territorio come habitat nel quale gli/le studenti/esse sono chiamati a sperimentare strumenti e metodologie innovativi per la tutela, la valorizzazione e la trasformazione. I percorsi, coerenti con gli indirizzi di studio impartiti nell'Istituto ed il PTOF, saranno improntati ad una didattica fortemente laboratoriale con la quale sarà data la possibilità agli studenti di acquisire sul campo competenze specifiche nell'uso delle nuove tecnologie, disponibili in larga parte nei laboratori dell'Istituto ma impiegati in ambiti nuovi e sfidanti che dovranno essere occasione per sviluppare abilità nella risoluzione di problemi in contesti non familiari. Questo approccio consente di sviluppare competenze trasversali indispensabili nel mondo del lavoro che cambia: capacità di adattarsi a contesti nuovi e risolvere problemi, di lavorare in team, di prendere decisioni, di interfacciarsi con l'esterno e di interagire con gli stakeholders di riferimento. In questa chiave fortemente orientativa del progetto, si inquadra la decisione di operare in partnership con Enti accademici e professionali e realtà produttive innovative. La partecipazione al progetto dell'Osservatorio sulla Governance per l'Educazione al Patrimonio Culturale, Artistico e Paesaggistico OGEP3 Unina, attivo dal 2020 presso il Dipartimento di Studi umanistici dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, è finalizzata a sviluppare capacità trasversali e specifiche ed a far acquisire alle/agli allieve/i competenze teoriche e prassiche oltre che riflessive e narrative spendibili nel mondo del lavoro e nel successivo percorso di studio. Questo elemento diventa unificante per coinvolgere in un approccio fortemente interdisciplinare gli studenti dei diversi indirizzi, chiamati a collaborare per elaborare una strategia comune per la valorizzazione del patrimonio artistico e per la sua tutela, nella specificità delle competenze proprie di ciascun settore. A tal fine, gli studenti potranno sperimentare, ciascuno nel proprio ambito di interesse, tecniche e metodologie innovative per la modellazione 3D, per la elaborazione delle immagini e per la promozione del prodotto culturale in ambiente digitale, anche in lingua inglese. Particolare attenzione sarà rivolta alla gestione del territorio con le tecniche innovative di rilievo ed elaborazione: in collaborazione e partnership con il Collegio e la Fondazione dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Napoli, gli studenti saranno coinvolti in attività sul campo con l'utilizzo di strumentazione avanzata e successiva restituzione con l'uso di software specifici. Questa attività sarà prodromica a possibili sviluppi professionali nell'ambito della cartografia e della mappatura GIS. L'interazione con il mondo delle professioni apre anche uno squarcio sui possibili sviluppi professionali post-diploma, rendendo consapevoli gli alunni della possibilità di avviare percorsi di sviluppo autonomi in campo professionale ed imprenditoriale. I risultati attesi dall'iniziativa sono: □ Innalzamento delle capacità di autorientamento delle/degli studenti, sviluppo di un dialogo multi e interdisciplinare per una scelta consapevole del percorso di studi, con particolare riguardo agli indirizzi tecnico-scientifici. □ Potenziamento delle dimensioni esperienziali e conoscitive attraverso lo sviluppo di competenze pratico-teoriche nell'ambito delle discipline STEM. □ Scoperta delle proprie potenzialità e dei propri interessi mediante attività di laboratorio nell'ambito delle discipline STEM. □ Elaborazione ed implementazione di un progetto di gruppo ideato e realizzato dagli studenti che dia espressione compiuta al lavoro svolto. □ Disseminazione dei risultati da parte dei gruppi di lavoro.

## Plessi scolastici dove verranno svolti i percorsi formativi e di orientamento sulle STEM (aggiungere una riga per ciascun plesso)

Codice meccanografico del plesso	Denominazione del plesso	Comune
NATD130003	Istituto Tecnico "V. Pareto"	Pozzuoli (Na)

## Metodologie utilizzate per i percorsi STEM

☒ Laboratorialità e learning by doing

- ☒ Problem solving e metodo induttivo
- ☒ Attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa
- ☒ Organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo
- ☒ Promozione del pensiero critico nella società digitale
- ☒ Adozione di metodologie didattiche innovative

**Dettagliare le metodologie didattiche innovative che saranno utilizzate (PBL, IBL, Design thinking, Tinkering, Hackathon, Debate, etc.)**

Il Project-Based Learning, trasposizione in campo didattico dell'organizzazione del lavoro per "progetto", è una metodologia centrata sullo studente, finalizzata a sviluppare skill utili anche nel mondo del lavoro, come: • lo sviluppo del problem solving come capacità di risolvere eventuali criticità nelle varie fasi del lavoro; • migliore gestione del materiale a disposizione e del tempo fissato per la consegna; • cooperazione con colleghi e compagni di studio. A ciascuno dei gruppi di studenti sarà affidato un preciso compito, che dovrà essere sviluppato e concluso in un tempo dato e con risorse definite. Il metodo stimola una maggiore motivazione degli studenti per il raggiungimento dei risultati prefissati. Il Tinkering è applicato nella creazione di oggetti d'arte contemporanea, da ottenere anche attraverso il recupero dei rifiuti, che possano interpretare lo spiritus loci in maniera creativa ed originale, attraverso la sperimentazione ed il pensiero creativo.

**Descrivere dettagliatamente le attività formative previste per l'apprendimento del coding e del pensiero computazionale, dell'informatica e dell'intelligenza artificiale, delle competenze digitali e di innovazione (DigComp 2.2)**

- ☐ Coding, pensiero computazionale, robotica
- ☐ Informatica e intelligenza artificiale
- ☒ Competenze digitali (DigComp 2.2) e di innovazione

**Dettagliare le azioni formative previste per: Competenze digitali (DigComp 2.2) e di innovazione**

I corsi sono progettati per guidare i partecipanti attraverso un viaggio completo nel mondo digitale, offrendo una panoramica delle competenze essenziali necessarie nel contesto tecnologico moderno, in linea con il DigComp 2.2. e per migliorare la comprensione e l'abilità nell'utilizzo efficace degli strumenti digitali. Le lezioni copriranno una vasta gamma di argomenti, tra cui comunicazione digitale ed esplorazione di nuove tecnologie. Gli studenti saranno guidati attraverso esperienze pratiche per sviluppare competenze pratiche nell'utilizzo di software comuni, piattaforme sociali e strumenti collaborativi. Agli studenti saranno mostrati anche nuovi modi di utilizzare il digitale in ambito imprenditoriale: dalla ricerca di finanziamenti tramite piattaforme di crowdfunding con relativa ideazione di una campagna di comunicazione che sfrutta nuove tecnologie come l'IA generativa, alla realizzazione di business plan e canvas model con l'utilizzo di tool specifici.

**Descrivere le azioni specifiche che saranno adottate dalla scuola al fine di garantire la partecipazione delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM e di favorire la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM**

Per garantire la partecipazione attiva delle studentesse ai percorsi formativi e di orientamento STEM e promuovere la parità di genere nell'accesso alle carriere e agli studi STEM, la scuola adotterà una serie di specifiche strategie e iniziative: • Integrazione di contenuti STEM nei programmi di studio, sottolineando l'importanza delle discipline scientifiche e tecnologiche in modo trasversale; • promozione di esempi e studi di caso che evidenziano il contributo delle donne alle discipline STEM, per ispirare e coinvolgere le studentesse; • organizzazione di conferenze e incontri con esperti del settore, al fine di condividere esperienze e sfide affrontate da donne nelle carriere STEM; • campagna di sensibilizzazione sulle opportunità STEM e sulle carriere correlate, destinate a sfatare gli stereotipi di genere e promuovere un approccio aperto e inclusivo; • percorsi di mentoring finalizzati a superare le barriere culturali e sociali che non favoriscono l'accesso delle donne alle carriere nel settore STEM; • partnership con aziende e istituzioni del settore STEM per offrire opportunità di stage, visite aziendali e progetti collaborativi, promuovendo la comprensione pratica delle applicazioni reali delle discipline STEM. L'adozione di queste specifiche mira a creare un ambiente stimolante e inclusivo, dove gli studenti si sentono incoraggiati ad esplorare e perseguire le opportunità offerte dalle discipline STEM, contribuendo così a ridurre le disparità di genere in questi settori.

**Descrivere i percorsi formativi per il potenziamento del multilinguismo in favore delle studentesse e degli studenti che saranno promossi nell'ambito del progetto (caratteristiche, lingue, livelli di competenza QCER, modalità organizzative, etc.).**

Il corso di approfondimento della lingua inglese si colloca all'interno del percorso più ampio che intende promuovere l'acquisizione di nuove competenze in area STEM in un contesto multidisciplinare. Si tratta di un intervento che mira alla valorizzazione delle eccellenze tra gli allievi dell'istituto, e che intende coinvolgere gli studenti più meritevoli e che mostrano maggiore impegno e partecipazione nelle attività scolastiche. Tra questi alunni saranno individuati 12 studenti e studentesse che, preferibilmente, siano già in possesso di una certificazione con ente esterno in lingua inglese, seguendo i corsi attivati ogni anno dall'istituto. Sarebbe preferibile coinvolgere alunne ed alunni con un livello di conoscenze e competenze in lingua inglese pari al livello B2 del QCER. Il corso, della durata di 20 ore, si prefigge di accompagnare gli alunni verso la produzione e l'esposizione; sarà tenuto in lingua inglese, da un docente madrelingua o con comprovate competenze linguistiche e didattiche, e avrà un approccio comunicativo e di forte interazione avvalendosi di produzioni orali e audiovisive al fine di sviluppare e potenziare le abilità linguistiche, attivare strategie comunicative adeguate ed efficaci. Saranno, inoltre, utilizzate risorse multimediali, laboratori di conversazione e tecnologie digitali per facilitare l'apprendimento autonomo e migliorare la pratica della lingua inglese. Grazie al ricorso ad una didattica fortemente laboratoriale basata sul lavoro di gruppo, sull'apprendimento cooperativo, sul problem solving si mirerà alla promozione del prodotto culturale in ambiente digitale, elaborato negli altri percorsi proposti, anche in lingua inglese.

**Descrivere le modalità di coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e il multilinguismo che si intende coinvolgere nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento, in coerenza con quanto indicato nella sezione relativa al partenariato.**

Per garantire un approccio completo e stimolante nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento nelle discipline STEM e nel multilinguismo, la scuola si propone di coinvolgere attivamente enti ed esperti attraverso diverse modalità: stipulazione di partenariati con università, istituti di ricerca specializzati nelle discipline STEM, enti di formazione, associazioni ed ordini professionali, per offrire agli studenti opportunità di apprendimento avanzato Implementazione di programmi di mentorato che coinvolgono professionisti del settore STEM, offrendo agli studenti la possibilità di connettersi con esperti che possono condividere esperienze e consigli pratici. Utilizzo di piattaforme digitali per coinvolgere esperti da diverse parti del mondo, enfatizzando l'importanza della globalizzazione nel contesto STEM e linguistico. Adozione di materiali strutturati per uniformare gli interventi nei vari percorsi.

**Tipologia enti coinvolti (in caso di selezione, specificare, nei rispettivi riquadri, la denominazione degli enti)**

☒ Università e AFAM

Osservatorio sulla Governance per l'Educazione al Patrimonio Culturale, Artistico e Paesaggistico OGEP3 Unina, attivo presso il Dipartimento di Studi umanistici dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

☐ Centri di ricerca

☐ ITS Academy

☐ Enti e organismi di formazione specializzati

☐ Centri culturali e musei

☒ Associazioni professionali e datoriali

Collegio dei Geometri e Geometri Laureati Fondazione dei Geometri e Geometri Laureati

☒ Imprese

PAIDEA s.a.s.

☐ Altro

### Descrizione della composizione e delle modalità operative che saranno adottate dal gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo

Il Gruppo di Lavoro per l'Orientamento e Monitoraggio in STEM e Multilinguismo è stato creato con l'obiettivo di sviluppare e implementare programmi efficaci che promuovano l'interesse degli studenti nelle discipline STEM e multilinguismo. La composizione e le modalità operative del gruppo sono progettate per garantire un approccio integrato, inclusivo e orientato agli obiettivi. Del gruppo faranno parte Docenti delle Discipline STEM che contribuiranno a progettare attività pratiche e facilitare il collegamento con risorse esterne, Insegnanti di Lingue Straniere coinvolte nei percorsi multilinguistici, responsabili della progettazione e dell'implementazione di corsi e attività linguistiche. Un consulente di orientamento Coordinatore Riunioni Periodiche. Il gruppo si riunisce regolarmente per discutere gli sviluppi, valutare l'efficacia delle iniziative in corso e pianificare attività future.

### Se il progetto prevede il coinvolgimento di altre scuole in rete al fine di poter consentire anche ai loro studenti di fruire dei percorsi formativi che saranno attivati con le risorse del progetto, indicare il codice meccanografico, la denominazione ed il comune di appartenenza della/e istituzione/i scolastica/he in rete

Codice meccanografico	Denominazione	Città
Non sono presenti dati.		

## Attività: Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione

### Descrizione

Lo svolgimento di questi percorsi avverrà sulla base delle indicazioni contenute nelle Linee guida per le discipline STEM (DM 184/2023) e saranno finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere STEM e al rafforzamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione da parte degli studenti in tutti i cicli scolastici, con particolare attenzione al superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere STEM. Saranno svolti in presenza, rivolti a gruppi di almeno 9 studenti e tenuti da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sulle tematiche del percorso, coadiuvato da un tutor. Gli approcci pedagogici saranno fondati sulla laboratorialità e sul learning by doing, sul problem solving e sull'utilizzo del metodo induttivo, sulla capacità di attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa, sull'organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo, sulla promozione del pensiero critico nella società digitale, sull'adozione di metodologie didattiche innovative, tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2. Particolare attenzione sarà rivolta al superamento degli stereotipi e dei divari di genere, valorizzando i talenti delle alunne e delle studentesse verso lo studio delle STEM e

rafforzando ulteriormente le loro competenze.

## Ulteriori dettagli

### Numero di partecipanti per ciascuna edizione

15

## Dati finanziari

### Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	25	2.825,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				1.130,00 €
Importo totale attività					3.955,00 €

### Numero di edizioni dell'attività

16

### Numero di partecipanti complessivi alle attività

240

### Importo totale (numero edizioni)

63.280,00 €

## Attività: Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie

### Descrizione

I percorsi proposti si caratterizzeranno per la loro funzione di orientare, secondo un approccio personalizzato, le studentesse e gli studenti, ad intraprendere gli studi e le carriere professionali nelle discipline STEM, valorizzando i loro talenti, le loro esperienze e le inclinazioni verso le discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche, nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, nelle scelte al termine del secondo ciclo verso la formazione professionalizzante terziaria degli ITS Academy o verso le università, nelle scelte professionali future. I percorsi saranno tenuti da un formatore mentor esperto in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM e sull'orientamento, verranno svolti in presenza e vedranno sia la partecipazione di piccoli gruppi, composti da almeno 3 studentesse e studenti che conseguono l'attestato finale, sia eventualmente il coinvolgimento delle famiglie, in particolare nella fase di restituzione delle esperienze di mentoring.

## Ulteriori dettagli

### Numero di partecipanti per ciascuna edizione

5

## Dati finanziari



Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Formatore/Mentor	Costo orario	79,00 €	10	790,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				316,00 €
Importo totale attività					1.106,00 €

Numero di edizioni dell'attività	Numero di partecipanti complessivi alle attività	Importo totale (numero edizioni)
1	5	1.106,00 €

Attività: Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

**Descrizione**

Verranno proposti percorsi finalizzati sia al potenziamento della didattica curricolare come sperimentazione di percorsi con metodologia CLIL nell'ambito di discipline non linguistiche, con il coinvolgimento di una o più classi o a classi aperte, sia allo svolgimento di attività co-curricolari, come potenziamento delle attività svolte al di fuori dell'orario scolastico, per percorsi finalizzati al conseguimento di una certificazione linguistica, anche in preparazione di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+, che saranno tenuti da formatori/tutor esperti, specificamente incaricati e al di fuori del loro effettivo orario di servizio. I percorsi saranno rivolti a gruppi composti da una singola classe, più classi o tenuti da almeno un formatore esperto madrelingua o comunque in possesso di un livello di conoscenza e certificazione linguistica pari almeno a C1, coadiuvato da un tutor. Le azioni formative sono svolte in presenza e prevedono il coinvolgimento di un intero gruppo classe oppure di più classi, classi aperte o gruppi di studenti non inferiori a 9 unità.

Ulteriori dettagli

Numero di partecipanti per ciascuna edizione

12

Dati finanziari

Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS Personale	Costo orario	113,00 €	20	2.260,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				904,00 €
Importo totale attività					3.164,00 €

Numero di edizioni dell'attività

1

Numero di partecipanti complessivi  
alle attività

12

Importo totale (numero edizioni)

3.164,00 €

## Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo

### Descrizione

Composto da tutor, esperti interni e/o esperti esterni, il Gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo effettuerà la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, la programmazione e l'accompagnamento alle azioni formative nonché la documentazione, attraverso la piattaforma dedicata, delle attività svolte. Programmerà e gestirà, inoltre, le attività di orientamento e tutoraggio, anche personalizzato, in favore delle studentesse e degli studenti e delle loro famiglie, con particolare riferimento alle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento.

### Dati finanziari

#### Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	211.08	7.176,72 €
				Importo totale attività	7.176,72 €

## Dettaglio intervento: Linea di Intervento B - Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti

### Intervento:

M4C1I3.1-2023-1143-1242 - Linea di Intervento B - Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti

### Descrizione:

Realizzazione di percorsi formativi di lingua e di metodologia di durata annuale, finalizzati al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio e al miglioramento delle loro competenze metodologiche di insegnamento in lingua straniera.

### Partner

Si

### Numero di partner

1

Nome partner	P. IVA	Codice Fiscale	Ruolo
Trinity College London	GB228129805	GB228129805	Certificatore e formatore

### Attività associate all'intervento

Titolo	Percentuale dell'attività sul totale	Importo singola edizione	Numero edizioni	Stato	Importo totale
Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti		7.686,00 €	2	Compilato	15.372,00 €
Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo	(Max: 10%)	30,80 €	1	Completato	30,80 €

#### Totale richiesto per l'intervento

15.402,80 €

## Descrizione dettagliata dell'intervento

**Nel questionario che segue si chiede di fornire informazioni di dettaglio in coerenza con quanto indicato all'interno dell'attività "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti" (numero percorsi/edizioni, numero docenti/partecipanti). In caso di difformità dei valori complessivi delle due sezioni si terrà conto di quanto inserito in "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti".**

### **Descrizione dettagliata dei corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL per docenti che si intende attivare e le modalità di svolgimento, anche in rete con altre scuole ed enti**

Sulla base di un questionario conoscitivo proposto ai docenti dell'istituto, è emersa l'esigenza di potenziare le competenze nelle lingue inglese e spagnolo all'interno di una strategia di formazione continua dei docenti dell'istituto e in vista di un futuro coinvolgimento degli stessi in percorsi di formazione nella metodologia CLIL. Il percorso di formazione si propone di attivare il potenziamento linguistico con raggiungimento del livello B2 per l'inglese e B1 per lo spagnolo del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER). La gran parte dei docenti coinvolti è già in possesso di competenze certificate al livello B1 per l'inglese e A2 per lo spagnolo e intende rafforzare le proprie competenze. Al termine del percorso i docenti coinvolti sosterranno l'esame di certificazione di lingua Inglese nelle quattro abilità con l'Ente esterno Trinity College of London (ISE II) e l'esame di certificazione di lingua spagnola rilasciata dall'ente "Istituto Cervantes". Il percorso è indirizzato ad un numero minimo di 8 docenti per ciascuna edizione, che hanno manifestato interesse specifico nei confronti delle due lingue straniere. Il corso avrà durata annuale e sarà commisurato ad ottenere una preparazione adeguata a sostenere la certificazione di livello successivo rispetto a quello di partenza. Il progetto si svolgerà nell'anno scolastico 2024/25 con data prevista di conclusione delle attività entro 15 maggio 2025. Il corso sarà tenuto da un Esperto madrelingua con competenze specifiche. L'approccio sarà comunicativo per favorire l'acquisizione di solide competenze linguistico-comunicative attraverso attività specifiche che coinvolgeranno la comprensione, la produzione e l'interazione orale e sono tutte contemplate nel progetto in forma integrata e in rapporto al livello iniziale di competenza dei partecipanti. Le attività proposte comprenderanno la partecipazione a gruppi di conversazione sulle tematiche proposte nei moduli del corso, ed esercizi di comprensione, produzione ed interazione scritte, orali e audiovisive per sviluppare e potenziare le suddette abilità linguistiche, per attivare strategie comunicative adeguate ed efficaci e, infine, avvicinare i partecipanti al corso alla struttura delle prove specifiche di certificazione. Saranno utilizzate risorse multimediali, laboratori di conversazione e tecnologie digitali per facilitare l'apprendimento autonomo e migliorare la pratica delle lingue inglese e spagnola.

**Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di formazione linguistica per docenti per livello QCER (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)**

	Numero percorsi	Numero docenti	Lingua
Livello B1	1	5	spagnolo
Livello B2	1	8	inglese
Livello C1	0	0	non previsto
Livello C2	0	0	non previsto

**Numero di corsi che si prevede di attivare e numero di docenti che si prevede di formare in merito ai corsi annuali di metodologia CLIL (indicare zero oppure "non previsto" dove necessario)**

Numero corsi	Numero docenti	Discipline coinvolte
0	0	non previste

## Attività: Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti

### Descrizione

I Percorsi formativi di lingua e metodologia saranno rivolti a docenti in servizio della scuola dell'infanzia e primaria e a docenti in servizio di discipline non linguistiche delle scuole secondarie di primo e secondo grado e avranno la durata di un anno scolastico. Ciascun percorso prevederà la certificazione di almeno 5 docenti, sarà tenuto da almeno un formatore esperto in possesso di competenze documentate sulla metodologia CLIL, secondo le seguenti articolazioni: tipologia A: corsi annuali di formazione linguistica mirati al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1, B2, C1, C2, secondo quanto previsto dal decreto del Ministro dell'istruzione 10 marzo 2022, n. 62, con durata dei percorsi commisurata ad ottenere una preparazione adeguata per sostenere la certificazione al livello successivo rispetto a quello di partenza. Tipologia B: corsi annuali di metodologia, articolati in attività d'aula, in attività laboratoriali e di formazione sul campo, mirati a potenziare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia CLIL. Una specifica attenzione potrà essere dedicata alla didattica dell'italiano come lingua seconda e straniera.

### Ulteriori dettagli

#### Numero di partecipanti per ciascuna edizione

8

### Dati finanziari

### Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Base-Formazione	UCS formatore esperto	Costo orario	122,00 €	45	5.490,00 €
Indiretto	Costi indiretti sostenuti per l'organizzazione del percorso formativo.				2.196,00 €
Importo totale attività					7.686,00 €

Numero di edizioni dell'attività  
2

Numero di partecipanti complessivi  
alle attività  
16

Importo totale (numero edizioni)  
15.372,00 €

## Attività: Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo

### Descrizione

All'interno di ciascuna istituzione beneficiaria è costituito un gruppo di lavoro per il multilinguismo, che possa effettuare la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, programmare e accompagnare le azioni formative e documentare la loro attività anche attraverso la piattaforma dedicata, programmare e gestire le attività di formazione multilinguistica. Il gruppo di lavoro è composto da tutor esperti interni e/o esterni.

### Dati finanziari

#### Spese ammissibili per ciascuna edizione

Tipo di spesa	Voce di spesa	Unità di misura	Importo unitario	Numero di unità	Importo totale
Gestione	UCS Team	Costo orario per destinatario	34,00 €	0.9	30,60 €
Importo totale attività					30,60 €

## Indicatori

In questa sezione sono elencati gli indicatori comuni e i target dell'intervento, che saranno oggetto di monitoraggio e di rendicontazione. L'Istituzione scolastica dovrà indicare in sede di monitoraggio il numero di alunne, alunni, studentesse, studenti e docenti partecipanti ai percorsi formativi. In particolare per i seguenti target: - Classi attivate nei progetti STEM nel 2024/25 (target ITA) – scadenza T4-2025: il valore numerico sulle classi coinvolte deve essere compilato dalla scuola in sede di monitoraggio, fermo restando che il progetto deve coinvolgere tutte le classi, in coerenza con le linee guida sulle discipline STEM e l'aggiornamento del PTOF. - Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024 (target ITA) – scadenza T4-2024: il valore numerico deve essere compilato dalla scuola in sede di monitoraggio, sulla base del numero di studenti formati nell'ambito dei corsi di lingua extracurricolari nel 2024.

Codice	Descrizione	Tipo indicatore	Unità di misura	Valore programmato
C10.A	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.B	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI ETÀ 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.C	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.D	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (UOMINI; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.E	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.F	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; ETÀ 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.G	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.H	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (DONNE; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.I	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO ETÀ 0-17)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.L	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO 18-29)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.M	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO; 30-54)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C10.N	NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE (NON-BINARIO; 55<)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.B	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (NON-BINARIO)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.F	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (DONNE)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio
C14.M	NUMERO DI GIOVANI DI ETÀ COMPRESA TRA I 15 E I 29 ANNI CHE RICEVONO SOSTEGNO (UOMINI)	C - COMUNE	Persone	Richiesto in fase di monitoraggio

## Target

Target da raggiungere e rendicontare da parte del soggetto attuatore entro il trimestre e l'anno di scadenza indicato

Nome Target	Unità di misura	Valore target	Trimestre di scadenza	Anno di scadenza
Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024	Numero	Richiesto in fase di monitoraggio	T4	2024
Classi attivate nei progetti STEM nel 2024/25	Numero	Richiesto in fase di monitoraggio	T4	2025
Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM nel 2024/25	Numero	1	T2	2025
Corsi annuali di lingua e metodologia offerti agli insegnanti	Numero	1	T2	2025

Dati sull'inoltro

Data

07/02/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante.